

A CAIXA-PRETA NO EDITAL: LIMITES E BALIZAS DO CONTROLE PRÉVIO DE IA PELA ADVOCACIA PÚBLICA E PELA ADVOCACIA ESPECIALIZADA EM DIREITO PÚBLICO

THE BLACK BOX IN THE BIDDING DOCUMENT: LIMITS AND BOUNDARIES OF PRIOR AI REVIEW BY PUBLIC ADVOCACY AND BY ADVOCACY SPECIALIZED IN PUBLIC LAW

LA CAJA NEGRA EN EL PLIEGO DE CONDICIONES: LÍMITES Y PAUTAS DEL CONTROL PREVIO DE IA POR LA ABOGACÍA PÚBLICA Y POR LA ABOGACÍA ESPECIALIZADA EN DERECHO PÚBLICO

Larissa Marques Brandão¹
Julianna Lolli Ghetti²

RESUMO: Este artigo analisa as condições de validade jurídica e os limites institucionais do controle prévio de legalidade exercido pela Advocacia Pública Consultiva municipal nas contratações de sistemas de Inteligência Artificial (IA), à luz da Lei nº 14.133/2021 e da Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro (LINDB), examinando ainda a atuação complementar de advocacia privada especializada em Direito Público, sem substituição das competências do órgão de assessoramento jurídico da Administração. Adota-se metodologia jurídico-dogmática, crítico-sistemática e bibliográfica, com análise normativa, doutrinária e de decisões selecionadas do Supremo Tribunal Federal e do Superior Tribunal de Justiça, sem pesquisa empírica. Como resultado, propõe-se o conceito de “Devido Processo Tecnológico por design”, estruturado em três eixos: explicabilidade e verificabilidade contratual, prevenção e monitoramento de vieses e supervisão humana significativa, com canais híbridos de atendimento quando necessários. Conclui-se que o parecer jurídico pode atuar preventivamente na estruturação do edital e do contrato, sem substituir a avaliação técnica nem a decisão administrativa, desde que suas exigências sejam fundamentadas, proporcionais ao risco e compatíveis com o objeto contratado.

Palavras-chave: Advocacia Pública Consultiva. Inteligência Artificial. Devido Processo Tecnológico.

¹Advogada. Mestre em Direito pela Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS). Especialista em Direito Processual Civil pela Faculdade Damásio de Jesus, em Direito do Consumidor e em Direito Empresarial pela Faculdade Legale-SP. Pesquisadora do Grupo de Pesquisa CNPq DIGICON - Consumidor e Mercado Digital e Vulnerabilidades no Novo Direito Privado (UFF). Professora do Curso de Direito da UNIVERSIDADE ANHANGUERA- UNIDERP. Conselheira Estadual e Presidente da Comissão de Defesa do Direito do Consumidor da OAB/MS. Membro Consultora da Comissão Especial de Defesa do Consumidor do Conselho Federal da OAB (CFOAB).

²Advogada. Mestranda em Direito, Justiça e Desenvolvimento pelo Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa (IDP). Especialista em Direito Público – Contratos e Licitações pela Faculdade Novoeste. Conselheira Seccional e Presidente da Comissão do Advogado Publicista da OAB/MS. Membro da Comissão de Admissibilidade de Representações Disciplinares da OAB/MS. Membro da Comissão de Licitações do Conselho Federal da OAB(CFOAB).

ABSTRACT: This article analyzes the conditions of legal validity and the institutional limits of the prior legality review carried out by municipal Public Advisory Advocacy in procurements of Artificial Intelligence (AI) systems, in light of Law No. 14,133/2021 and the Law of Introduction to the Norms of Brazilian Law (LINDB), and also examines the complementary role of private lawyers specialized in Public Law, without replacing the competences of the Administration's legal advisory body. It adopts a legal-dogmatic, critical-systematic and bibliographical methodology, with analysis of legislation, scholarship and selected decisions of the Brazilian Federal Supreme Court and the Superior Court of Justice, without empirical research. As a result, it proposes the concept of "Technological Due Process by design", structured around three axes: contractual explainability and verifiability, prevention and monitoring of bias, and meaningful human oversight, with hybrid service channels where necessary. It concludes that legal opinions can act preventively in structuring the bidding document and the contract, without replacing technical assessment or administrative decision-making, provided that their requirements are legally grounded, proportionate to the risk and compatible with the object of the contract.

Keywords: Public Advisory Advocacy. Artificial Intelligence. Technological Due Process.

RESUMEN: Este artículo analiza las condiciones de validez jurídica y los límites institucionales del control previo de legalidad ejercido por la Abogacía Pública Consultiva municipal en las contrataciones de sistemas de Inteligencia Artificial (IA), a la luz de la Ley Nº 14.133/2021 y de la Ley de Introducción a las Normas del Derecho Brasileño (LINDB), y examina también la actuación complementaria de abogados privados especializados en Derecho Público, sin sustituir las competencias del órgano de asesoramiento jurídico de la Administración. Se adopta una metodología jurídico-dogmática, crítico-sistemática y bibliográfica, con análisis normativo, doctrinal y de decisiones seleccionadas del Supremo Tribunal Federal y del Superior Tribunal de Justicia de Brasil, sin investigación empírica. Como resultado, se propone el concepto de "Debido Proceso Tecnológico por diseño", estructurado en tres ejes: explicabilidad y verificabilidad contractual, prevención y monitoreo de sesgos y supervisión humana significativa, con canales híbridos de atención cuando sean necesarios. Se concluye que el dictamen jurídico puede actuar preventivamente en la estructuración del pliego y del contrato, sin sustituir la evaluación técnica ni la decisión administrativa, siempre que sus exigencias estén jurídicamente fundamentadas, sean proporcionales al riesgo y compatibles con el objeto contratado.

Palabras clave: Abogacía Pública Consultiva. Inteligencia Artificial. Debido Proceso Tecnológico.

INTRODUÇÃO

A aceleração da transformação digital na Administração Pública brasileira tem impulsionado a incorporação sistemática de ferramentas tecnológicas de alta complexidade no plano municipal (LOPEZ VALLE; FELISBERTO, 2022; CARVALHO, 2025). Longe de representar mera digitalização de rotinas analógicas, a adoção de sistemas de Inteligência Artificial (IA) no cotidiano governamental reconfigura os canais de prestação de serviços

públicos, a formulação de políticas locais e, de modo central, a tomada de decisões administrativas (BINENBOJM, 2022). Esse movimento, embora amparado no vetor da eficiência e nas diretrizes da Lei nº 14.129/2021, ocorre em um cenário de severas desigualdades regionais e de assimetrias de conectividade, que expõe parcelas vulneráveis da população ao risco de exclusão material e social — o chamado “apartheid digital” (LOPEZ VALLE; FELISBERTO, 2022; SILVA, 2022).

Para fins de delimitação do objeto, o estudo toma como referência o contexto institucional de municípios brasileiros de pequeno e médio porte, nos quais podem coexistir pressão por modernização tecnológica, limitações de capacidade técnica e necessidade de contratação de soluções privadas. Essa realidade é utilizada como contexto analítico para discutir a repartição de competências e as salvaguardas jurídicas aplicáveis, e não como amostra empírica representativa do conjunto dos municípios brasileiros.

Nesse panorama, as compras públicas ganham relevância regulatória. A aquisição de tecnologias inteligentes pelos municípios depara-se com frequência com a debilidade da capacidade regulatória e institucional dos entes locais (CARVALHO, 2025). A limitação de letramento digital dos gestores e a carência de quadros técnicos especializados expõem o erário ao risco de aprisionamento tecnológico (*vendor lock-in*) perante fornecedores privados de software (LOPEZ VALLE; GALLO, 2020). Há, por conseguinte, o risco de delegação indevida de competências decisórias e de formulação de políticas a códigos proprietários opacos, subtraídos à fiscalização democrática e ao controle social de legalidade (BINENBOJM, 2022; CARDOSO; MELO, 2024).

Nesse ambiente de múltiplos riscos aos direitos fundamentais, destaca-se o papel institucional da Advocacia Pública Consultiva municipal (OLIVI, 2026). Como guardião da legalidade e integrante da segunda linha de defesa das contratações públicas, compete ao órgão de assessoramento jurídico da Administração realizar o controle prévio de legalidade, mediante análise jurídica das fases de planejamento e modelagem das licitações (Lei nº 14.133/2021, art. 53, caput). Todavia, as contratações que envolvem sistemas de IA desafiam as estruturas tradicionais do parecer jurídico. A opacidade dos modelos de aprendizado profundo (*black box*), o potencial de discriminação por vieses algorítmicos e a necessidade de supervisão humana significativa de atos automatizados borram a fronteira entre o controle de estrita juridicidade do edital e a avaliação de conveniência técnica ou a discricionariedade administrativa.

A relação entre o munícipe e a Administração automatizada guarda analogia com a vulnerabilidade do consumidor diante de grandes detentores de dados. O cidadão que interage com a burocracia digital municipal dificilmente identifica erros algorítmicos ou discriminações, o que exige que os canais tradicionais de controle de legalidade operem como instrumentos de simetria democrática e de pacificação preventiva de conflitos. Sob essa ótica, o parecer jurídico prévio funciona como barreira protetiva de acesso à justiça.

A partir dessa problemática, formula-se a seguinte questão central de pesquisa: em que medida o controle prévio de legalidade exercido pela Advocacia Pública Consultiva pode contribuir para prevenir ilegalidades e reduzir riscos jurídicos na contratação municipal de sistemas de Inteligência Artificial, especialmente na estruturação da contratação e na elaboração ou revisão do edital, sem ultrapassar os limites da função consultiva e substituir a competência técnica ou decisória da Administração?

A hipótese de trabalho é a de que a Advocacia Pública Consultiva atua como vetor de segurança jurídica e de eficiência democrática ao desenhar, na fase preparatória da licitação, um “Devido Processo Tecnológico por *design*”. Essa atuação, pautada na exigência procedimental de requisitos contratuais de explicabilidade, mitigação de vieses, supervisão humana e acessibilidade do atendimento, preserva a autonomia técnica e a discricionariedade do gestor, desde que a assessoria jurídica delimite com rigor seu papel de controle procedimental. Essa delimitação, fundamentada no parecer, tende a reduzir o risco de responsabilização do parecerista por erro grosseiro perante os órgãos de controle externo, ao atribuir as escolhas técnicas e a conveniência de gestão aos agentes competentes.

O objetivo geral é avaliar as balizas de legalidade e propor parâmetros objetivos de governança contratual a serem aplicados pela advocacia parecerista municipal nessas contratações. A investigação justifica-se pela necessidade de enfrentar o chamado “apagão das canetas” — o receio de responsabilização que inibe a atuação de gestores e procuradores municipais — e de dotá-los de ferramentas que aliem inovação tecnológica à proteção dos direitos fundamentais dos administrados. O artigo fundamenta o controle prévio na Lei nº 14.133/2021 e na Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro (LINDB), diagnostica os riscos específicos da IA e propõe critérios de conformidade procedimental para a atuação da Advocacia Pública, concluindo com a resposta ao problema de pesquisa.

MÉTODOS

A pesquisa é teórico-jurídica, de abordagem jurídico-dogmática, com caráter crítico-sistemático e bibliográfico. O percurso metodológico parte da análise da Lei nº 14.133/2021, da LINDB e de atos normativos correlatos, articulando-os com a literatura especializada sobre inteligência artificial, Administração Pública digital, devido processo tecnológico e governança de riscos. Também são examinadas decisões selecionadas do Supremo Tribunal Federal (STF) e do Superior Tribunal de Justiça (STJ), utilizadas para identificar parâmetros interpretativos e, quando indicado, como referências analógicas.

Não se realizou pesquisa empírica ou jurimétrica própria, de modo que as proposições formuladas possuem natureza predominantemente normativa e propositiva. Por se tratar de pesquisa baseada em fontes normativas, doutrinárias e jurisprudenciais públicas, sem coleta de dados com seres humanos ou animais, não há submissão a comitê de ética em pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

1 FUNDAMENTOS DO CONTROLE PRÉVIO DE LEGALIDADE E FUNÇÃO DA ADVOCACIA PÚBLICA CONSULTIVA

A Lei nº 14.133/2021 reposicionou o papel do assessoramento jurídico na fase preparatória da contratação pública. O art. 53 determina que, ao final dessa fase, o processo siga ao órgão de assessoramento jurídico da Administração para controle prévio de legalidade mediante análise jurídica da contratação. A manifestação deve apreciar os elementos indispensáveis ao ajuste e expor os pressupostos de fato e de direito considerados, em linguagem clara e objetiva. Esse desenho normativo afasta uma compreensão meramente burocrática do parecer e reforça sua função preventiva, sem transformá-lo em substituto da decisão administrativa ou da avaliação técnica.

A função consultiva deve ser compreendida em articulação com as demais linhas de defesa do processo de contratação. O assessoramento jurídico verifica a juridicidade da instrução e das minutas, enquanto as áreas requisitante e técnica respondem pelas justificativas de necessidade, especificações, estimativas e demais elementos de natureza técnica. A autoridade competente permanece responsável pela decisão administrativa, observados os pressupostos e limites legais.

Nesse quadro, o procurador ou o escritório de advocacia especializado, contratado e vinculado ao órgão de assessoramento jurídico, exerce função consultiva e preventiva, sem

substituir o controle externo nem as competências técnicas e decisórias dos demais agentes públicos. Quando a Administração dispõe de suporte jurídico privado especializado, sua atuação deve ser compreendida como complementar e delimitada pelo objeto da contratação e pelas competências legalmente atribuídas ao órgão jurídico. A Lei nº 14.133/2021 admite a contratação de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual, inclusive pareceres e assessorias ou consultorias técnicas, observados os requisitos legais de enquadramento e, quando for o caso, de notória especialização. Essa atuação privada, contudo, não se confunde automaticamente com o controle prévio de legalidade do art. 53 da Lei nº 14.133/2021, que permanece atribuído ao órgão de assessoramento jurídico da Administração.

Como referência para a atuação local, os entes federativos podem regulamentar, no âmbito de suas competências, as linhas de defesa e os procedimentos de planejamento e controle das contratações públicas. Esses atos normativos podem detalhar atribuições, fluxos e critérios para a análise preventiva realizada pela Procuradoria-Geral do Município ou por seu órgão de assessoramento jurídico. Havendo contratação de apoio jurídico privado, o instrumento contratual e a legislação local devem delimitar seu objeto e suas responsabilidades, sem transferir ao contratado competências que a ordem jurídica reserva ao órgão de assessoramento jurídico da Administração. Nessa linha, normativos locais podem reforçar o dever de manifestação jurídica substantiva, afastando pareceres genéricos ou padronizados que não enfrentem as peculiaridades fáticas e contratuais do objeto a ser adquirido.

A transição para um modelo de Administração Pública consensual e pragmático reconfigurou a compreensão clássica da “indisponibilidade absoluta do interesse público” (BRASIL, 2025). Como demonstra a doutrina sobre consensualidade e acordos negociais administrativos — a exemplo do Acordo de Não Persecução Cível (ANPC) —, o interesse público se realiza de forma mais eficiente pela cooperação, pela conformidade preventiva e pela estabilidade das avenças do que pelo contencioso estéril ou pela sanção administrativa isolada (BRASIL, 2025). Nessa mesma lógica de governança preventiva orienta-se o planejamento das contratações públicas sob a Lei nº 14.133/2021: a segurança jurídica deve ser produzida de forma coordenada entre o jurídico e a área técnica na fase interna da licitação, prevenindo vícios de legalidade na origem e concretizando o interesse público com eficiência gerencial e menor custo para o contribuinte.

O exercício seguro da função consultiva pela advocacia pública ou, em caráter complementar e quando juridicamente cabível, por advocacia privada especializada, exige

delimitar a responsabilidade de cada agente envolvido na contratação. Essa delimitação reduz o risco de responsabilizações incompatíveis com as atribuições efetivamente exercidas e contribui para evitar o chamado “apagão das canetas”. No caso de agentes públicos, o art. 28 da LINDB prevê a responsabilização pessoal por decisões ou opiniões técnicas em caso de dolo ou erro grosseiro, parâmetro regulamentado pelo Decreto nº 9.830/2019.

A jurisprudência do Tribunal de Contas da União (TCU) e o art. 28 da LINDB mitigam essa tensão ao exigir a caracterização de “erro grosseiro” para fins de responsabilização do subscritor do parecer técnico ou jurídico (OLIVI, 2026). Compreende-se o erro grosseiro como a conduta marcada por grave negligência, imprudência ou imperícia temerária, que resulte em nítido desprezo à legalidade estrita ou à jurisprudência pacificada dos órgãos de controle. Nesse sentido, Olivi (2026) indica que o parecer jurídico que não esteja fundamentado em razoável interpretação da lei, que contenha grave ofensa à ordem pública ou que deixe de considerar jurisprudência pacificada do TCU pode ensejar a responsabilização de seu autor, se o ato concorrer para eventual irregularidade praticada pela autoridade que nele se embasou.

Em julgamento realizado em 2 de junho de 2026, a Primeira Turma do STJ, no REsp 2.263.884/SE, reconheceu a possibilidade de controle judicial formal e substancial de acordo de não persecução civil, inclusive quanto à adequação das obrigações pactuadas. A decisão é relevante para o debate sobre consensualidade e controle de legalidade, mas não constitui precedente específico sobre contratações de IA ou sobre a atuação de procuradorias em licitações. Sua utilização neste artigo permanece circunscrita ao argumento mais geral de que instrumentos consensuais e administrativos continuam sujeitos a controle jurídico quanto à conformidade com o interesse público. Transposta em perspectiva analógica para as compras públicas municipais, essa premissa permite que o parecer prévio examine a coerência jurídica da contratação e exija que escolhas técnicas relevantes estejam justificadas nos documentos preparatórios. Isso não autoriza o jurídico a substituir a área técnica, mas permite verificar se a decisão administrativa está apoiada em processo suficientemente instruído e em justificativas compatíveis com o regime jurídico aplicável.

A atuação preventiva sob a LINDB impõe que o assessor jurídico mapeie o fluxo de controle e estabeleça de antemão as esferas de responsabilidade de cada agente no processo licitatório. A assessoria jurídica limita-se à emissão de manifestação opinativa, dotada de força vinculante apenas quando ratificada por ato normativo ou quando expressamente determinado em lei para matérias limitadas. O caráter instrumental do parecer resguarda, assim, a

discrecionariiedade do gestor, que responde pela decisão administrativa de prosseguimento e deve apoiar sua escolha em pareceres técnico e jurídico devidamente fundamentados. A divisão clara de competências e a segurança interpretativa conferida pela LINDB constituem, desse modo, elementos centrais da atuação da advocacia pública consultiva.

2 DESAFIOS JURÍDICOS ESPECÍFICOS DA CONTRATAÇÃO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

A contratação de sistemas de IA pelo Poder Público municipal introduz peculiaridades técnicas e operacionais que podem exigir adaptação dos modelos tradicionais de contratação de tecnologia da informação. A Lei nº 14.133/2021 abrange expressamente as contratações de tecnologia da informação e comunicação, mas os riscos associados a soluções de IA — especialmente quando utilizadas em decisões ou serviços de alto impacto — recomendam análise adicional de governança, transparência, supervisão e continuidade contratual.

A IA não se confunde com um software estático de processamento linear de dados: caracteriza-se por adaptabilidade, autonomia relativa e capacidade de aprendizado contínuo (*machine learning*), operando de forma dinâmica sobre grandes bases de dados e modificando suas próprias instruções de processamento a partir de novos padrões de informação (CARVALHO, 2025; CARDOSO; MELO, 2024). Tais atributos criam um cenário de alta complexidade regulatória, que desafia a legalidade administrativa e a teoria clássica dos atos públicos municipais.

A primeira barreira jurídica reside na “opacidade algorítmica” ou “caixa-preta” (*black box*) (CALO; CITRON, 2021). Sistemas de aprendizado profundo (*deep learning*) realizam inferências e previsões baseadas em correlações matemáticas tão complexas e distribuídas em camadas de processamento que se tornam de difícil rastreamento e decifração lógica retroativa, inclusive para os engenheiros que desenvolveram o sistema (CALO; CITRON, 2021). Essa falta de explicabilidade choca-se com o dever constitucional de motivar os atos públicos, positivado também no art. 50 da Lei nº 9.784/1999.

A exigência de motivação pressupõe que os fundamentos de fato e de direito do ato administrativo sejam apresentados de forma inteligível, permitindo controle e eventual impugnação. Quando um sistema automatizado participa de decisão estatal com efeitos sobre direitos, a Administração deve ser capaz de explicar, registrar e revisar os elementos relevantes do processo decisório. A opacidade técnica, por si só, não permite concluir automaticamente

pela nulidade do ato; a consequência jurídica dependerá da finalidade do sistema, da legislação aplicável, da possibilidade de revisão humana e da suficiência da motivação administrativa. Nessa perspectiva, Binenbojm (2022) sustenta que a tomada de decisões por algoritmos imaturos e sem a devida motivação atenta contra os princípios da legalidade e da publicidade, configurando desvio de finalidade a delegação passiva de competências públicas a softwares privados protegidos por segredo.

Soma-se a isso o risco de “viés algorítmico” e de discriminação automatizada nas políticas sociais (CARDOSO; MELO, 2024). Se as bases de dados utilizadas para treinar a IA governamental contiverem distorções históricas ou preconceitos estruturais, o sistema pode reproduzir ou amplificar essas discriminações em larga escala, violando os princípios da impessoalidade e da igualdade de tratamento.

Nos municípios brasileiros, a limitada capacidade institucional e a falta de recursos para o desenvolvimento de soluções próprias de tecnologia da informação favorecem a contratação rápida de pacotes fechados, o que gera dependência tecnológica e informacional perante grandes empresas (CARVALHO, 2025). O município pode abdicar do controle de suas informações e de seus processos decisórios em favor de contratos de propriedade intelectual do fornecedor.

Esse modelo acelerado de transição digital compromete, ainda, os direitos fundamentais dos munícipes. A virtualização integral de serviços e atendimentos sem a correspondente política de inclusão e letramento digital da população local institui barreira material de exclusão social, que isola os desprovidos de conexão (LOPEZ VALLE; FELISBERTO, 2022; SILVA, 2022; SCHIEFLER et al., 2020). Lopez Valle e Felisberto (2022) observam que a virtualização total dos canais de atendimento, sob o pretexto de reduzir custos e dar celeridade aos processos, ergue barreiras invisíveis para os cidadãos sem letramento digital, segregando as parcelas mais vulneráveis da população. A eficiência obtida com a desmaterialização das repartições e com a imposição de aplicativos e portais obrigatórios impõe, assim, um custo social inaceitável quando inviabiliza o direito de petição e o acesso de idosos e hipossuficientes a políticas essenciais de saúde, habitação e assistência.

O STF, no julgamento concluído em junho de 2025 nos Temas 987 e 533, estabeleceu parâmetros sobre a responsabilidade civil de provedores de aplicações por conteúdos de terceiros no contexto do Marco Civil da Internet. A decisão reconheceu a insuficiência parcial do regime do art. 19 da Lei nº 12.965/2014 e estabeleceu deveres e mecanismos de responsabilização aplicáveis às plataformas digitais. Essa jurisprudência não disciplina

diretamente as contratações públicas de IA; seu uso neste estudo é proposto como referência analógica para a reflexão sobre deveres de prevenção, diligência e governança de riscos tecnológicos, e não como fundamento vinculante específico para a Administração Pública.

A contratação pública de IA pode, portanto, ultrapassar a lógica de mera aquisição de bens ou serviços de tecnologia quando a solução interferir em processos decisórios, no tratamento de dados pessoais ou no acesso a serviços públicos, exigindo análise contratual compatível com os riscos jurídicos, técnicos e sociais concretamente identificados. Sob o prisma da especificidade algorítmica, o controle prévio deve considerar a finalidade da solução, o grau de autonomia do sistema, a natureza dos dados tratados e os efeitos produzidos sobre os administrados. Quanto maior o impacto da ferramenta sobre direitos ou interesses juridicamente protegidos, maior tende a ser a necessidade de mecanismos de explicação, supervisão, rastreabilidade e revisão humana, avaliação que deve ser construída conjuntamente com as áreas técnicas competentes.

Esse quadro exige um desenho institucional da fase preparatória em que a equipe técnica de tecnologia comprove documentalmente a higidez das variáveis consideradas na programação e forneça manifestações explicativas sobre o grau de autonomia da ferramenta, balizando a futura atuação da procuradoria local.

3 LIMITES E CRITÉRIOS PARA A ATUAÇÃO PREVENTIVA: O DEVIDO PROCESSO TECNOLÓGICO POR DESIGN

A análise prévia de legalidade de uma contratação de IA municipal exige que a Advocacia Pública Consultiva atue sob uma tensão institucional própria do assessoramento jurídico. De um lado, deve-se prevenir riscos à legalidade, aos direitos fundamentais e à integridade do erário; de outro, devem ser respeitados os limites da função consultiva, evitando que o assessoramento jurídico substitua a discricionariedade administrativa ou o juízo técnico reservado às áreas competentes. A advocacia privada especializada em Direito Público, quando contratada de forma juridicamente admissível, pode oferecer apoio técnico-consultivo, mas sua atuação permanece delimitada pelo objeto contratual e não se confunde, por si só, com o controle prévio de legalidade atribuído pelo art. 53 da Lei nº 14.133/2021 ao órgão de assessoramento jurídico da Administração.

O parecerista jurídico não possui, em regra, competência técnica para escolher o modelo matemático do software ou determinar, por critérios tecnológicos próprios, qual solução deve

ser adotada. Sua função consiste em identificar as implicações jurídicas da solução escolhida, verificar a suficiência das justificativas apresentadas pelas áreas competentes e propor salvaguardas jurídicas proporcionais aos riscos identificados. A superação desse impasse pode ser estruturada sob o paradigma do “Devido Processo Tecnológico por *design*” (*Technological Due Process*), inspirado na formulação de Citron (2008) e adaptado, neste estudo, ao contexto das contratações públicas digitais. Para a autora, quando regras jurídicas são incorporadas a código, os programadores inevitavelmente as alteram de modos que o público, os agentes eleitos e os tribunais não conseguem revisar; os procedimentos do século passado não reparam esses déficits de responsabilização, sendo necessário um novo conceito de devido processo tecnológico.

Com fundamento na doutrina de regulação de riscos de IA (CARDOSO; MELO, 2024), nos preceitos de governança e controle preventivo da Lei nº 14.133/2021 e, por analogia, na jurisprudência do STF sobre deveres de cuidado no ambiente digital, formula-se a tese central deste estudo: o controle prévio de legalidade de contratações municipais de IA pode ser aprimorado mediante três eixos procedimentais, cuja incorporação ao edital e ao contrato deverá ser avaliada conforme o objeto, os riscos e a justificativa técnica da contratação. São eles: (i) explicabilidade e verificabilidade contratual; (ii) prevenção e monitoramento de vieses; e (iii) supervisão humana significativa, com mecanismos de atendimento híbrido quando necessários à garantia de acesso aos serviços públicos.

11

O primeiro eixo consiste na explicabilidade e na verificabilidade da solução algorítmica. Em contratações nas quais a IA processe dados ou subsidie atos administrativos capazes de afetar direitos ou interesses dos cidadãos, o edital deve exigir documentação suficiente para permitir a compreensão das funcionalidades relevantes do sistema, seus limites, fontes de dados pertinentes, mecanismos de rastreabilidade e condições de auditoria ou verificação compatíveis com o objeto. Não se propõe uma proibição abstrata de toda tecnologia denominada “caixa-preta”, mas a exigência de mecanismos de governança capazes de preservar a motivação administrativa, a rastreabilidade e a possibilidade de revisão quando o sistema produzir efeitos juridicamente relevantes.

O instrumento convocatório e o contrato devem estabelecer, conforme a natureza da solução, direitos de acesso a informações técnicas necessárias à fiscalização, mecanismos de auditoria ou testes independentes, requisitos de portabilidade e regras de continuidade ou transição que reduzam o risco de aprisionamento tecnológico (*vendor lock-in*). Tais exigências

devem ser justificadas no planejamento da contratação e formuladas de maneira proporcional, preservando a competitividade e a proteção de segredos comerciais legítimos sem comprometer a fiscalização pública.

O segundo eixo estabelece mecanismos contratuais de prevenção e monitoramento de vieses. A partir da experiência regulatória examinada na jurisprudência sobre plataformas digitais, e sem atribuir aos precedentes alcance que eles não possuem, o termo de referência e o contrato podem prever testes periódicos, documentação de desempenho, monitoramento de resultados e avaliações de impacto ou de risco quando o uso da IA puder produzir efeitos discriminatórios ou desiguais. A definição dos testes, métricas e parâmetros deve ser realizada com participação da equipe técnica competente, cabendo ao jurídico verificar a existência e a adequação jurídica dessas salvaguardas. O parecerista deve verificar, ainda, se o contrato estabelece mecanismos proporcionais de correção, comunicação de incidentes, prazos para saneamento e, quando cabível, sanções e hipóteses de rescisão ou encerramento antecipado em caso de descumprimento relevante, evitando cláusulas genéricas ou automaticamente desproporcionais.

O terceiro eixo consagra a supervisão humana significativa e, quando necessária ao acesso efetivo aos serviços públicos, a manutenção de canais híbridos de atendimento. Em soluções que apoiem decisões administrativas individualizadas com potencial de afetar direitos, recomenda-se que o edital e o contrato prevejam mecanismos de revisão humana, possibilidade de correção de informações e registro das etapas relevantes do processo decisório. A exigência de atendimento presencial ou assistido deve ser justificada pela finalidade do serviço, pelo perfil dos usuários e pelos riscos de exclusão decorrentes da digitalização. A supervisão humana não significa que o agente público deva reproduzir manualmente cada operação do sistema, mas que exista autoridade competente, informação suficiente e capacidade efetiva de revisar ou corrigir resultados quando a legislação e a natureza da decisão assim exigirem. Da mesma forma, canais presenciais ou assistidos podem funcionar como salvaguarda de inclusão digital em serviços essenciais, especialmente quando meios exclusivamente digitais puderem criar barreiras de acesso para grupos vulneráveis.

Como instrumento de operacionalização do modelo proposto, recomenda-se que as Procuradorias-Gerais dos Municípios ou os órgãos de assessoramento jurídico adotem, quando conveniente, listas de verificação (*checklists*) para a análise jurídica de contratações de tecnologia. O *checklist* pode organizar a verificação de pontos como finalidade da IA,

tratamento de dados, grau de autonomia, explicabilidade, rastreabilidade, supervisão humana, continuidade contratual e mecanismos de correção, sem transformar o assessor jurídico em avaliador técnico do algoritmo. Essa prática pode conferir maior uniformidade e previsibilidade ao controle prévio, desde que utilizada como instrumento auxiliar e adaptável ao caso concreto: o *checklist* não substitui a análise jurídica individualizada nem a instrução técnica do processo, e sua função é reduzir omissões e facilitar a identificação de requisitos que demandem esclarecimento ou complementação pelas áreas responsáveis.

A adoção desses eixos pode sofrer objeções relacionadas ao custo de conformidade, à competitividade e à dificuldade de acesso a informações protegidas por segredo empresarial. Tais objeções devem ser consideradas no planejamento da contratação, especialmente porque requisitos excessivamente amplos podem restringir a competição sem produzir ganho proporcional de segurança jurídica.

Também pode ser questionada a capacidade do advogado parecerista, sem formação específica em ciência da computação, para avaliar aspectos técnicos de algoritmos. A objeção é pertinente quando se atribui ao jurídico uma função que não lhe compete. Por isso, o modelo proposto parte de uma repartição de competências: a área técnica define e demonstra os requisitos tecnológicos; o fornecedor responde pelo cumprimento das obrigações contratuais; e o assessoramento jurídico verifica a juridicidade, a coerência normativa e a suficiência das salvaguardas previstas no instrumento convocatório e no contrato.

Esses limites não diminuem a relevância do controle jurídico; ao contrário, tornam sua atuação mais precisa. O advogado público ou o advogado privado especializado não precisa reproduzir uma auditoria matemática do software para identificar a necessidade de cláusulas de transparência, rastreabilidade, revisão humana, proteção de dados ou continuidade contratual. Cabe-lhe examinar a documentação técnica disponível sob a perspectiva jurídica, verificar se as salvaguardas necessárias foram contempladas e, diante de insuficiência técnica relevante, solicitar esclarecimentos ou complementações às áreas competentes, fundamentando juridicamente a recomendação. Essa delimitação evita tanto a omissão jurídica quanto a indevida substituição do conhecimento especializado de tecnologia da informação.

Ao fundamentar a distribuição de responsabilidades entre os setores jurídico, técnico e decisório, o processo administrativo torna mais clara a esfera de atuação de cada agente. No caso de agentes públicos, essa delimitação dialoga com o regime de responsabilização da LINDB, segundo o qual decisões e opiniões técnicas não geram responsabilização pessoal

automática, sendo necessário dolo ou erro grosseiro, consideradas as circunstâncias concretas e a complexidade das atribuições. A incorporação de uma governança “por *design*” às contratações municipais de IA pode, assim, funcionar como instrumento de prevenção de riscos sem afastar a competitividade, desde que os requisitos sejam tecnicamente justificáveis, juridicamente pertinentes, proporcionais ao risco e formulados de modo a permitir a participação de diferentes fornecedores capazes de atender aos resultados pretendidos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A investigação permite sustentar, em resposta ao problema de pesquisa, que o controle prévio de legalidade pode contribuir para a redução de riscos jurídicos nas contratações municipais de IA, desde que respeite a repartição de competências entre jurídico, áreas técnicas e autoridade decisória. A hipótese de pesquisa é confirmada em sentido qualificado: não se trata de atribuir ao parecerista o poder de definir a solução tecnológica, mas de reconhecer a possibilidade de estruturar salvaguardas jurídicas e procedimentais desde a fase preparatória.

Os atributos específicos de determinadas aplicações de IA — como opacidade, possibilidade de reprodução de vieses, dependência de fornecedores e assimetrias informacionais — justificam atenção diferenciada na fase preparatória quando estiverem presentes riscos concretos a direitos, dados ou serviços públicos. Isso não significa que toda contratação de IA deva receber o mesmo tratamento, mas que o grau de controle deve ser calibrado conforme a finalidade, o impacto e o nível de autonomia da solução.

A atuação preventiva da advocacia parecerista pode ser organizada sob o paradigma do “Devido Processo Tecnológico por *design*”, compreendido neste estudo como proposta de governança jurídica da contratação. Seus três eixos — explicabilidade e verificabilidade, prevenção e monitoramento de vieses e supervisão humana significativa, com canais híbridos quando necessários — funcionam como parâmetros para a elaboração do edital e do contrato, sem converter o advogado em responsável pela validação matemática da tecnologia. A adequada delimitação das competências contribui para uma distribuição mais racional das responsabilidades administrativas, sem permitir concluir, por si só, pela inexistência de responsabilidade individual em qualquer caso concreto.

A contribuição do artigo consiste, nesse sentido, na sistematização de uma “Arquitetura Preventiva do Edital de IA”, concebida como ferramenta analítica para Procuradorias e assessorias jurídicas municipais. Essa arquitetura reúne, em uma estrutura única, requisitos de

explicabilidade, gestão de vieses, supervisão humana, inclusão digital e delimitação de competências, buscando aproximar a dogmática jurídica das necessidades práticas do planejamento das contratações.

Ao articular a literatura sobre regulação de riscos de IA, inclusão digital, devido processo tecnológico e controle preventivo das contratações, o estudo oferece um referencial para pesquisas futuras e para a construção de modelos de *checklist* e de cláusulas contratuais. A jurisprudência do STF sobre plataformas digitais foi utilizada como referência analógica e deve ser interpretada com cautela, pois não substitui a análise específica do regime jurídico das contratações públicas. Como limitação, a pesquisa não realizou levantamento empírico sistemático de editais, contratos ou decisões de Tribunais de Contas sobre contratação de IA; por isso, não é possível extrair taxas de rejeição, padrões estatísticos de controle ou conclusões quantitativas sobre a recepção das cláusulas propostas. Pesquisas posteriores poderão mapear editais municipais, pareceres jurídicos, decisões de Tribunais de Contas e contratos administrativos para verificar a presença dos mecanismos propostos e avaliar sua aplicação em diferentes contextos federativos.

A submissão da transformação digital do Estado às exigências constitucionais de legalidade, motivação, igualdade, transparência e proteção dos direitos fundamentais permanece, em suma, como eixo normativo do debate. Nesse cenário, a Advocacia Pública pode contribuir para que a busca por eficiência tecnológica seja acompanhada de mecanismos de controle, revisão e inclusão compatíveis com a dignidade das pessoas.

REFERÊNCIAS

1. BINENBOJM, Gustavo. Inteligência artificial e as decisões administrativas. Revista Eletrônica da Procuradoria Geral do Estado do Rio de Janeiro - PGE-RJ, Rio de Janeiro, v. 5, n. 3, p. e327, set./dez. 2022. Disponível em: <<https://revistaeletronica.pge.rj.gov.br/index.php/pge/article/view/327>>. Acesso em: 6 set. 2026.
2. BRASIL, Ana Paula Brandão. A consensualidade no Direito Administrativo Sancionador: o Acordo de Não Persecução Cível e a ressignificação da indisponibilidade do interesse público. Revista Tópicos, [S. l.], v. 4, n. 36, p. 1-20, 2025. Disponível em: <<https://revistatopicos.com.br/artigos/a-consensualidade-no-direito-administrativo-sancionador-o-acordo-de-nao-persecucao-civil-e-a-ressignificacao-da-indisponibilidade-do-interesse-publico>>. Acesso em: 6 set. 2026.
3. BRASIL. Decreto nº 9.830, de 10 de junho de 2019. Regulamenta os arts. 20 ao 30 do Decreto-Lei nº 4.657, de 4 de setembro de 1942. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível

- em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/d9830.htm>. Acesso em: 26 set. 2026.
4. BRASIL. Decreto-Lei nº 4.657, de 4 de setembro de 1942. Lei de Introdução às normas do Direito Brasileiro. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del4657compilado.htm>. Acesso em: 26 set. 2026.
 5. BRASIL. Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021. Lei de Licitações e Contratos Administrativos. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14133.htm>. Acesso em: 26 set. 2026.
 6. CALO, Ryan; CITRON, Danielle Keats. The Automated Administrative State: A Crisis of Legitimacy. *Emory Law Journal*, Atlanta, v. 70, n. 4, p. 797-845, 2021. Disponível em: <<https://scholarlycommons.law.emory.edu/elj/vol70/iss4/1/>>. Acesso em: 6 set. 2026.
 7. CARDOSO, H. R.; MELO, B. L. da A. Regulação e responsabilidade civil por danos causados pela inteligência artificial. *Revista de Direito Administrativo*, Rio de Janeiro, v. 283, n. 3, p. 143-178, 2024. Disponível em: <<https://periodicos.fgv.br/rda/article/view/91698>>. Acesso em: 6 set. 2026.
 8. CARVALHO, Rodrigo Arruda de. A inteligência artificial na Administração Pública brasileira: avançando na identificação de desafios jurídicos. *Revista Eletrônica do CEJUR - UFPR*, Curitiba, v. 4, n. 1, 2025. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/cejur/article/view/99308>>. Acesso em: 6 set. 2026.
 9. CITRON, Danielle Keats. Technological Due Process. *Washington University Law Review*, St. Louis, v. 85, n. 6, p. 1249-1313, 2008.
 10. LOPEZ VALLE, Vivian Cristina Lima; FELISBERTO, Jérica Heinzen. Administração pública digital: limites e possibilidades em atenção à desigualdade social e ao custo dos direitos. *Revista Eurolatinoamericana de Derecho Administrativo*, [S. l.], v. 9, n. 1, p. 151-180, jan./jun. 2022. Disponível em: <<https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/publicaciones/index.php/Redoeda/article/view/11333>>. Acesso em: 6 set. 2026.
 11. LOPEZ VALLE, Vivian Cristina Lima; GALLO, William Ivan. Inteligência artificial e capacidades regulatórias do Estado no ambiente da administração pública digital. *A&C - Revista de Direito Administrativo & Constitucional*, Belo Horizonte, ano 20, n. 82, p. 67-86, out./dez. 2020. Disponível em: <<https://revistaaec.com/index.php/revistaec/article/view/1396>>. Acesso em: 6 set. 2026.
 12. OLIVI, Carlos Cornélio. Protagonista ou alvo? O parecer jurídico e os limites da responsabilização na Nova Lei de Licitações. *Revista do Ministério Público de Contas do Estado do Paraná*, [S. l.], v. 13, n. 22, p. 78-88, 2026. Disponível em: <<https://revista.mpc.pr.gov.br/index.php/RMPCPR/article/view/227>>. Acesso em: 6 set. 2026.

13. SCHIEFLER, Eduardo André Carvalho; CRISTÓVAM, José Sérgio da Silva; SOUSA, Thanderson Pereira de. Administração Pública digital e a problemática da desigualdade no acesso à tecnologia. *International Journal of Digital Law*, Belo Horizonte, ano 1, n. 2, p. 97-116, maio/ago. 2020. Acesso em: 6 set. 2026.
14. SILVA, Ronny Carvalho da. Direito fundamental à inclusão digital e seu aspecto objetivo para a Administração Pública. *Revista de Direito Administrativo e Gestão Pública*, [S. l.], v. 8, n. 1, 2022. Disponível em: <<https://www.indexlaw.org/index.php/rdagp/article/download/9537/pdf/26978>>. Acesso em: 6 set. 2026.
15. SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA (STJ). Recurso Especial nº 2.263.884/SE. Relatora: Ministra Regina Helena Costa. Primeira Turma. Julgado em 2 jun. 2026. Publicado no DJEN em 15 jun. 2026. Disponível em: <<https://www.stj.jus.br/sites/portalp/Paginas/Comunicacao/Noticias/2026/19082026-STJ-valida-controle-judicial-em-acordo-de-nao-persecucao-civil-e-reparacao-conforme-participacao-no-dano.aspx>>. Acesso em: 26 set. 2026.
16. SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL (STF). Temas 987 e 533 da repercussão geral. Recursos Extraordinários RE 1.037.396 e RE 1.057.258. Julgamento concluído em 26 jun. 2025. Disponível em: <<https://portal.stf.jus.br/jurisprudenciaRepercussao/verAndamentoProcesso.asp?incidente=5160549&numeroTema=987>>. Acesso em: 26 set. 2026.